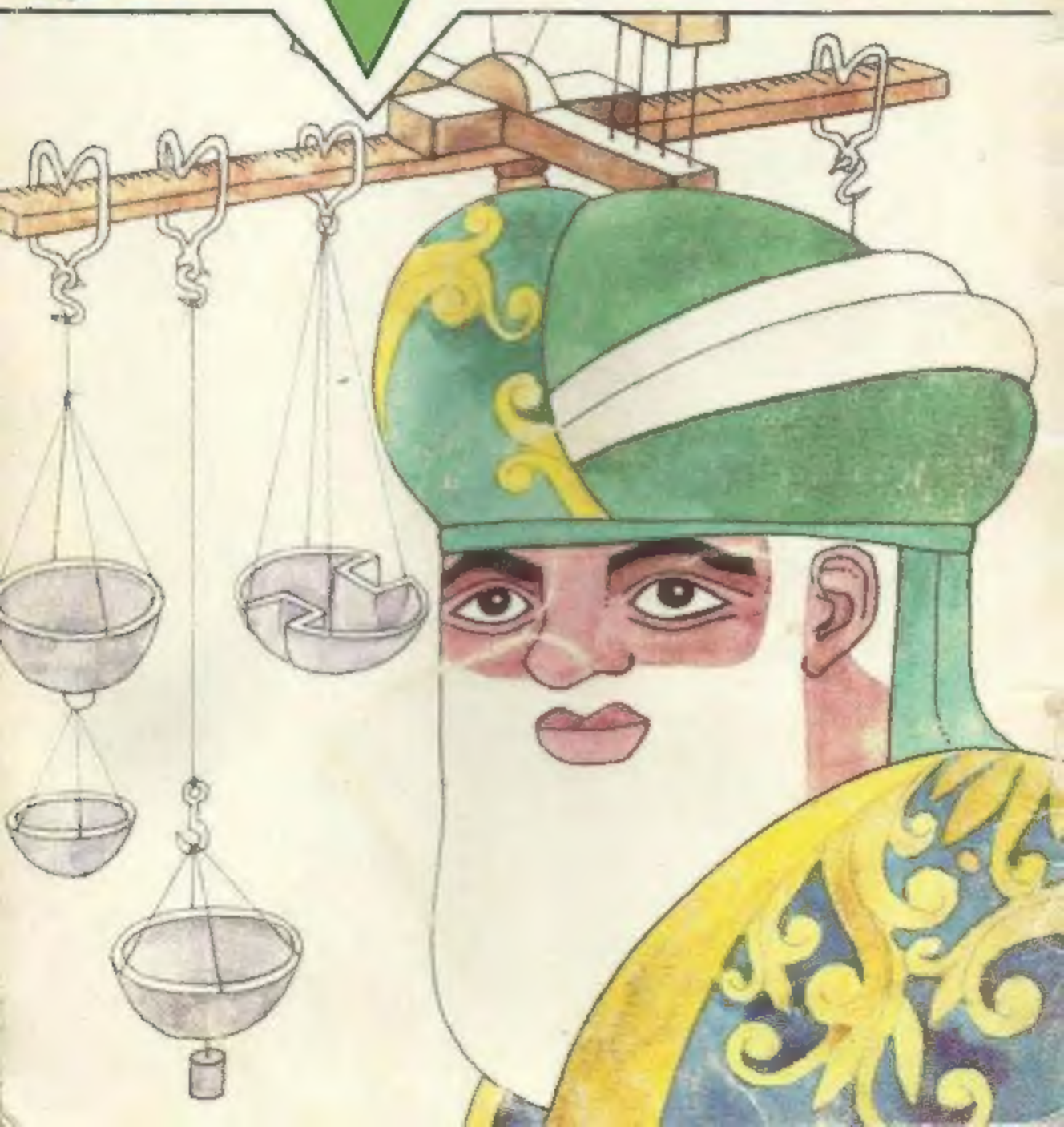


# الحكازن

هـ

السلسلة التاريخية

مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل





# الخازن

« مكتبة الطفل »  
دائرة ثقافة الأطفال  
وزارة الثقافة والإعلام  
الجمهورية العراقية

السلسلة التاريخية

---



# الخكازن

تأليف : جعفر صادق محمد

رسوم: مؤيد نعمة

تصميم : خليل الواسطي



رَنَّ جرسُ الهاتف في بيت الدكتور زكي ،  
كان الدكتور جالساً في غرفة المكتب وهو  
غارقٌ بين كُتبه وأوراقه ، فرفعت زوجته  
سِهامُ سَماعةَ الهاتف :

- نعم هذا بيت الدكتور زكي رئيس الجمعية  
العلمية للفيزياء .

....

- نعم ، شكراً ، سأبلغُهُ رسالتك .. مع  
السلامة .

وضعت سِهامُ سَماعةَ الهاتف واتجهت الى  
حيث يجلسُ زوجها .. وقالت له :

- اتصلَ بي سكرتيرُ الجمعية وقال .. إنَّ  
القاعةَ أصبحت جاهزةَ لافتتاحِ الحلقةِ  
الدراسية .. وقد وصلت جميعُ الوفودِ الى  
بغداد .

رفعَ الدكتورُ رأسَهُ وقال :

- ممتاز ، وأنا على وشك أن أنتهي من كلمتي  
التي سألقها في حفلِ افتتاحِ الحلقة ..  
وماذا ستتضمنُ كلمتك .. ؟

- سأشيرُ باختصارٍ الى فضلِ العلماءِ العربِ في  
تَقْدِمْ العالمِ وخصوصاً في مجالات الفيزياء  
والميكانيك ، سأحاول إكمالِ كتابةِ الكلمة ولو  
أنَّ النعاسَ يكلدُ يغلبني .







ابتسمت سهامُ واتجهتُ إلى البابِ وهي تقولُ :  
 - سَاعِدْ لَكَ فَنجَاناً مِنَ الْقَهْوَةِ لَعَلَّهُ يُسَاعِدُكَ  
 عَلَى مُغَالَبَةِ النَّعَاسِ ..  
 غَلَدَتْ سِهَامُ الْغُرْفَةَ ، فَتَشَابَبَ الدُّكْتُورُ  
 زَكِي وَانْهَمَكَ فِي كِتَابَةِ كَلِمَتِهِ ..



في الصباح كانت الجامعة المُستَصرِيَّة مُزدانةً بالأعلام واللافتات  
وانتشر الطلابُ على جانبي الممرِ المؤدي إلى القاعةِ يرحِّبون بالوفودِ  
العالمية والعلماء الذين حضروا من أرجاء العالم المختلفة للمشاركة في  
الحلقة الدراسية الخاصة بآثار العلماء الفيزيائيين العرب في تقدُّم هذا  
العلم .. وكان الدكتور زكي لا يكاد يستقرُّ في مكانٍ فهو يتنقل بين  
الوفود مُرحِّباً ويصطحب كلَّ عالمٍ من باب القاعة إلى مكانٍ جلوسه .  
وفي باب القاعة وقفت زوجته سهامُ تُرحِّب بالضيوف وتعلّق على  
صُور المدعوين الميداليات التذكارية الخاصة بالحلقة .. ولكنها  
شعرت بالحيرة والاندحاش حينما تقدّم منها رجلٌ يبدو غريباً بلباسه





الفضفاضة وعلامته الكبيرة .. وذقنه الأبيض .. كان الرجل يحمل  
 بيده كتاباً ضخماً وهو يتجعد إلى باب القاعة الكبير حينما اقتربت منه  
 سهام .. فحيّاها مُبتسماً .  
 .. حَيَّاكَ اللهُ سِدِّيقِي ..  
 رَقَّتْ سَهَامُ قَحِيحَتَهُ قَاتِلَةً ..  
 - اهلاً بِكَ .. مِنْ أَيّْ وَفْدٍ سَيِّدِي الْعَالَمُ .. ؟  
 ويبدو أَنَّ الرَّجُلَ لَمْ يَفْهَمْ سَوَالَهَا ، فَصَمَّتْ قَلِيلاً .. لكنها انتهت  
 إلى غَرَابَةِ سَوَالِهَا فَالرَّجُلُ يَتَكَلَّمُ لُغَةً عَرَبِيَّةً سَلِيمَةً وَفَصِيحَةً .. فَلَا يُدْرِي  
 أَنَّهُ عَرَبِيٌّ .. فَقَالَتْ لَهُ : هَلَّا تَفَضَّلَ سَيِّدِي الْعَالَمُ وَأَخْبَرَنِي بِاسْمِهِ ..





قال الرجل - أنا أبو الفتح عبد الرحمن بن  
المنصور الخازن .

ازدادت حيرة سهام وقالت .. بضيق :  
- اننا نعتقد حلقة دراسية في الفيزياء .. ولم  
ندع إليها خازناً واحداً ..  
وأنا لا أعتقد بوجود علاقة بين الفيزياء  
ومهنة الخزن .

ضحك الرجل وحسب أن السيدة قزح  
معه .. فأحب أن يمازحها فقال :  
- وأنا خازنٌ ولي علاقة وطيدة بعلم  
الفيزياء .. فأتنا أخصر العلم لأوزعه على  
الناس .. وقفطلي أقرأي كتابي هذا ..  
حينما وقعت عينا سهام على غمّه ان الكتاب  
وكلن (ميزان الحكمة) عرفت الحقيقة ..

فها هي أمام الخازن ..  
العالم العربي العبقري .. ولا بد أن زوجها تسي  
أن يخبرها بأن الخازن مدعو لحضور جلسات  
الحلقة .. وبينما هي تعتذر كان الدكتور زكي  
قادماً ليرحب بالخازن .. ويصحبه لدخول  
القاعة .



بَعْدَ لَحْظَاتٍ افْتَتَحَتِ النِّدْوَةُ بِكَلِمَةِ أَلْقَاهَا  
 الدُّكْتُورُ زَكِي ابْتِدَاءً قَائِلًا :  
 - سيداتي ، أنسائي ، سلاحي .. نُرْحَبُ بِكُمْ عَلَى  
 أَرْضِ الْعِرَاقِ ، أَرْضِ الْعِلْمِ وَالْحَضَارَةِ الَّتِي  
 أَنْجَبَتْ خَيْرَةَ الْعُلَمَاءِ وَالْمُفَكِّرِينَ الَّذِينَ قَدَّمُوا  
 لِلْبَشَرِيَّةِ خَدَمَاتٍ لَا تُنْسَى وَكَانَ لَهُمْ شَرَفُ  
 الْإِسْهَامِ الْجَدِّ فِي تَقْدِيمِ الْعِلْمِ وَالْحَضَارَةِ فِي  
 الْعَالَمِ . وَبِوَقْتِي أَنْ أَتَقَدَّمَ بِاقْتِرَاحٍ أَرْجُو أَنْ يَنَالَ  
 مُوَاظِفَتَكُمْ .. فَمَا دَامَ عَالَمُنَا الْخَالِقُ مُوجُودًا اقْتَرَحُ  
 أَنْ نَسْتَمَعَ إِلَيْهِ وَنَتَنَاقَشَ آرَاءَهُ ..



لم يُعارض أحدُ الاقتراحَ فطلبَ الدكتورُ  
 زكي من الخازنِ التفضلَ بِعَرْضِ آرائه . اتجه  
 الخازنُ إلى مِنصَةِ الخطابة .. وهو يحملُ بيده  
 كتابهُ الضخمَ ، ثم فتحَ الكتابَ أمامهُ ..  
 وشكرَ الحاضرينَ على استقبالهم الحارِّ  
 وتكريمهم له .. نيابةً عن زملائه العلماءِ  
 العرب . ثم بدأ الخازنُ كلامهُ :  
 - لا أعرفُ في أيةِ سنةٍ ولِئْتُ ، فلم يكنِ  
 الناسُ وقتنا مهتمينَ بتدوينِ تاريخِ ولادةِ  
 أبنائهم ، ولكنني وجدتُ نفسي مُهتماً بدراسةِ  
 العلومِ الطبيعيةِ من فيزياءٍ وفلكٍ ورياضياتٍ  
 في مُتَصفِ القرنِ الثاني عشرِ أي قبلَ حوالي  
 ٨٠٠ عامٍ من عُصرِكم هذا .







ابتسم أحد الحاضرين وهمن في أذن جاره .. قائلاً :  
 .. تصوّر أنّ عمّره يزيدُ على المئمانَةِ عام ..  
 أحى زميلُهُ رأسَهُ وقال :  
 بما دامَ عِلْمُهُ حياً .. فهو حيٌّ .. العِلْمُ يُخلّدُ رجالَهُ ..  
 كان الحائزُ يُواصلُ كلامَهُ قائلاً :

في بدايةِ شبّابي كنتُ مهتماً بدراسةِ الفلكِ والنجومِ وتمكّنتُ من  
 وضعِ عددٍ جداولٍ حسّبتُ فيها مواقعَ النجومِ لعامي ١١١٥ و ١١١٦  
 ميلاديةً بعدَ أن قُتُ برصْدٍ ومتابعةِ هذهِ النجومِ بنفسِي وتوصّلتُ إلى  
 عددٍ مُعادلاتٍ يمكنُ بواسطتها استخراجُ الزمنِ بالاستنادِ إلى خطوطِ  
 العرضِ ، ولكنني بعدَ فترةٍ وجدتُ في نفسي ميلاً أكثرَ لدراسةِ  
 الفيزيكا وعِلْمِ الحِيلِ ..

فمستُ سهامَ في أذنِ زوجها ..  
 .. وهلَ للحيلِ عِلْمٌ .. ؟

ابتسمَ زكيٌّ وقالَ لزوجتهِ : يقصّدُ عِلْمَ الميكانيك .. فالعربُ  
 كانوا يُطلقونَ على هذا العلمِ اسمَ (عِلْمِ الحِيلِ) . أما الفيزيكا ..  
 فيقصّدُ بهِ عِلْمَ الفيزياءِ .  
 واصلَ الحائزُ كلامَهُ قائلاً :

.. بالنسبة للفيزياء رَكُزْتُ على دراسة المسائل المتعلقة بضغط  
الهواء وبقية السوائل وكذلك المسائل المتعلقة بالكثافة والوزن  
والضغط وتَوَصَّلْتُ إلى كثيرٍ من المُكْتَشَفَاتِ تجدونها في كتابي هذا  
الذي أُسَمِّيتُهُ (مِيزَانُ الْحِكْمَةِ) .

وهنا رَفَعَ أَحَدُ الحَاضِرِينَ يَدَهُ طَالِباً الحَدِيثَ فَسَمِعَ لَهُ رَئِيسُ  
الندوة ..

فقال حَيِّداً لو تَكْرَمَ سَيِّدِي الخَازِنُ وَشَرَحَ لَنَا هَذِهِ المُكْتَشَفَاتِ فَأَنَا  
شَخْصِيّاً لَمْ أَطْلُعْ عَلَى كِتَابِهِ (مِيزَانُ الْحِكْمَةِ) .  
ابتَسَمَ الخَازِنُ وقال : طبعاً فَأَنَا لَمْ أَكْتُبْ مِنْهُ إِلَّا نُسخَةً واحدة ..





نَقَلَهَا عَنْ بَعْضِ الْعُلَمَاءِ ..  
فَرَدَّ السَّائِلُ - وَلَكِنَّا نَمْتَلِكُ الْآنَ النُّسْخَ الْمَطْبُوعَةَ .. وَحَالَمَا أَخْرُجُ  
مِنْ هَذِهِ الْقَاعَةِ سَأَسْتَعِيرُ الْكُتُبَ مِنْ مَكْتَبَةِ الْجَامِعَةِ ..  
رَدَّ الْخَازِنُ - وَمَنْ الَّذِي اسْتَنْسَخَ هَذِهِ الْأَلْفَافَ مِنَ النُّسخِ ..  
قَالَ الرَّجُلُ - إِنَّهَا الطَّابِعَةُ .. الَّتِي اخْتَرَعْتُ بَعْدَكُمْ بِفَتْرَةٍ زَمَنِيَّةٍ  
طَوِيلَةٍ .  
فَتَحَّ الْخَازِنُ لَهُ إِعْجَابًا .. لِهَذَا الْجِهَازِ الْعَجِيبِ .. غَيْرَ أَنَّهُ وَاصَلَ  
قَائِلًا :  
- لَا بُدَّ أَنَّهُ اخْتِرَاعٌ مَفِيدٌ .. سَأَلْتَنِي عَنْ أَهَمِّ مُكْتَشَفَاتِي وَسَأَقُولُ لَكَ  
بِاخْتِصَارٍ بَعْضًا مِنْهَا .



لقد بحثت في وزن السوائل وكثافتها والضغط الذي تحدثه  
وإمكانية تحريك بعض الآلات بواسطة قوة ضغط السائل ، وتلك  
مسألة لم يسبقني إليها أحد .

وهنا رفع رئيس الوفد الإيطالي يده طالباً الكلام وحينئذ سمع له  
قال :

- أحب أن أذكر سيدي الخازن بأن عالمنا الإيطالي المعروف توريشلي  
كان أول من توصل إلى هذا الاكتشاف ..

صمت الخازن لحظة ، ونظر إلى المتكلم جيداً .. فهو لم يسمع  
باسم توريشلي من قبل .

قطع صمته حينما سأل الإيطالي :

- وهل يحضر توريشلي معكم الآن ؟

ابتسم رئيس الوفد الإيطالي وقال :

- للأسف .. إنه لم يحضر لأنه قد توفي ... منذ زمن قريب .

- متى - سأل الخازن





- عام ١٦٤٧ ميلادي .

ابتسم الخازن وقال :

- أظنُّ أنَّ جوابك هنا يكفي للردِّ على اعتراضك ، فانا قد ألَفْتُ هذا الكتاب قبل ٥٠٠ عامٍ من وفاة توريشلي ، وهذا يعني أنني لم أقرأ كتابه هذا .

شكر رئيس الوفد الإيطالي الخازن وحيثما أراد الجلوس استوقفه الخازن قائلاً :

- يُسَمِّح لي سيدي بأن أسأله سُؤالاً .

- تَفَضَّلْ .

قال الخازن - أحبُّ أن أسألك فيما إذا كان توريشلي قد بحث في قوة دفع الهواء ..

ردَّ الإيطالي - لا ..

أجاب الخازن وهو يَلْقُبُ أوراق كتابه ..

- أنا توصلتُ إلى أنَّ للهواء قوةً دافعةً مثل قوة السوائل وتوصلتُ إلى أنَّ وزن الجسم المغمور في الهواء ينقص عن وزنه



الحقيق ، وأن مقدار هذا النقص يختلف باختلاف كثافة الهواء، كما  
توصلت إلى القاعدة القائلة :  
إذا غمر جسم في سائل فإنه يندفع من أسفل إلى أعلى بقوة  
تساوي وزن السائل المزاح .  
هتف واحد من أعضاء الوفود : هذه قاعدة أرخميدس .

واصل الخازن كلامه : نعم .. وأنا توصلت إلى أنها تنطبق على  
الهوام أيضاً مثلما تنطبق على السوائل وتلك مسألة لم يتعرّض لها  
العالم اليوناني الكبير أرخميدس .  
ولا أعرف مدى استفادة العلماء الذين جاؤوا من بعيدنا من أبحاثنا  
هذه ..

وكلّ الجواب على هذا السؤال من رئيس الوفد الألماني .. الذي  
قال :

- أحب أن أطمئن سيدي بأن الكثير من المخترعات الحديثة بُنيت على  
مثل هذا الاكتشاف وأخص بالذكر منها مضخات المياه ومفترقات  
الهوام والبارومتر المستعمل في قياس درجة الضغط الجوي .

بأن الارتياح على وجه الخازن .. فقال :  
- هذا ما يفرحني .. وأظن أنكم تدركون مدى سعادة العاملين في  
ميدان العلم وهم يرون الناس يستفيدون من أبحاثهم ومخترعاتهم ..  
سأذكر لكم بعضها .



## صورة الآلة المحرقة



● صنعتُ ميزاناً خاصاً لوزنِ الأجسامِ في الماء والهواء .

● أوجدتُ ذَرَجَةَ الكثافةِ للكثيرِ من العناصر والمركباتِ .

● وجدتُ أنَّ هنالك قوةً تجذبُ الأجسامَ إلى الأرضِ .. وتلكَ مسألةٌ حَيَّرَتِ العلماءَ قبلنا .. وهنا نهضَ رئيسُ الوفدِ الإيطالي وقال بجلته :

- أظنك تُذكرُ قانونَ الجاذبية ، ولا يُنكرُ أحدٌ أنَّ مُكتشفَ الجاذبية هو العالمُ الإيطالي المعروف غاليليو .

وهنا تدخلَ الدكتورُ زكي رئيسُ الحلقة قائلاً ..

- ليسمحَ لي سيدي رئيسُ الوفدِ الإيطالي بأن أُثبِتَ بغاليليو وتوريشلي وغيرهما من علماء العالم الذين كان لهم نَوْرٌ كبيرٌ في تطوُّر العلم والحضارة .

وعالمنا الخازنُ ذَكَرَ كلَّ مقالتهُ في كتابهِ (ميزان الحكمة) قبلَ أن يولَدَ غاليليو بعشراتِ السنين. وإذا كُنَّا نؤمنُ بأنَّ العِبْرَةَ هي بالاختراع لا بِنِ اختراعه، لكننا لا نحبُّ أن يُنكَرَ أحدٌ فضلَ العلماء العرب أمثال الخازن والبيروني وابنِ سينا كما أننا لا نُنكرُ فضلَ غاليليو ونيوتن وباستور .. على تقدم العلومِ وازدهارها .





- حينما جلسَ الدكتورُ زكيُّ طَلَبَ أَكْثَرَ مِنْ وَاحِدٍ الْكَلَامَ لِلإِشَادَةِ بِجَهْدِ  
الْحَازِنِ وَكِتَابِهِ (مِيزَانِ الْحِكْمَةِ) .. فَتَكَلَّمُوا وَاحِدًا بَعْدَ الْآخَرِ ..
- قَالَ الدُّكْتُورُ سَارْتُونُ - (إِنَّ كِتَابَ مِيزَانِ الْحِكْمَةِ - مِنْ أَجَلِّ الْكُتُبِ  
الْعِلْمِيَّةِ وَأَرْوَعَ مَا اِتَّجَعَتْهُ الْقَرْنَةُ فِي الْقُرُونِ الْوَسْطَى)
  - وَقَالَ أَحَدُ أَعْضَاءِ الْوَفْدِ الْفَرَنْسِيِّ : (إِنَّ كِتَابَ مِيزَانِ الْحِكْمَةِ أَعْظَمُ  
مُصَدِّرٍ اعْتَمَدَ عَلَيْهِ الْمُسْتَشْرِقُ نَلَّيْبُو فِي تَأْلِيفِهِ لِكِتَابِ الْفَلَكِ عِنْدَ  
الْعَرَبِيِّ) .
  - وَقَالَ آخَرُ - أَحَبُّ أَنْ أُشِيرَ إِلَى الْبُحُوثِ وَالْمَقَالَاتِ الْقِيَمَةِ الَّتِي كَتَبَهَا  
الْإِسْتَاذُ وَيْنَمَانُ حَوْلَ الْكِتَابِ فِي الْمَجَلَّاتِ الْأَمِيرِكِيَّةِ وَالْأَلْمَانِيَّةِ  
الْمُتَخَصَّصَةِ .

● وأستاذ البروفيسور بلتن من أكاديمية العلوم الأميركية كثيراً بفضل  
الخازن وكتابه في تاريخ علم الطبيعة وتقدم الفكر عند العرب ..  
كان الدكتور زكي أكثر الحاضرين فرحاً لأن الندوة قد بدأت تحقق  
نجاحاً أكثر مما خطط هو لها .. وحينما نهض من مكانه .. لبس الخازن  
الهدية التذكارية للحلقة .. لم يجده على المنصة ولا في داخل القاعة ..  
فشر بالخير ..

وقال بصوت مسموع :

- أين أنت يا سيدي الخازن ؟

لكنه حينما فتح عينيه وجد زوجته سهاماً تقدم له فنجان القهوة ..  
قائلة :

- ماذا بك يا زكي .. أراك تُنادي على الخازن ..

قال زكي - أوه .. لقد كان حلماً جميلاً .. لقد غلبني النعاس ..  
فرحنت في نوم عميق ..

تناول الدكتور زكي فنجان القهوة .. وانهمك في إكمال كلمته التي  
سيلقيها غداً في حفل افتتاح الحلقة الدراسية .











---

الجمهورية العراقية - وزارة الثقافة والإعلام - دائرة ثقافة الأطفال - مكتبة الطفل

---

الناشر: دائرة ثقافة الأطفال . . ص . ب ١٤١٧٦ بغداد